



IQ PROJEKT s.r.o. Školní 3635 Chomutov 430 01 tel.: 775 220 397 IČ 03258106
Zapsaná u Krajského soudu v Ústí n/L oddíl C vložka 34494

Akce:

**Technické a hospodářské centrum obce
Bílenice**

Investor:

Obec Bílenice

Odp. projektant:

Ing. Šárka Pelcová

Stupeň projektu:

DUR+DSP

Datum:

03/2021

Obsah:

D.1.1.01 Technická zpráva

Celkový popis stavby

Předmětem projektu je částečná rekonstrukce stávajícího objektu č.p. 112 v obci Bílence na objekt pro technické zázemí a odpadové hospodářství obce. Objekt byl kolaudován jako hasičská zbrojnice a v současné době sloužil ke skladování obecní techniky a mechanizace (malý nákladní automobil, sekačky, zahradní traktor, stavební materiály apod.)

Celková koncepce řešení stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby – rekonstrukce stávajícího objektu s dostavbou manipulačních ploch.

Stav stávajícího objektu je přiměřený jeho stáří (poslední kolaudace v roce 2006), použitým stavebním materiálům a účelu, ke kterému byl využíván.

Dle stavebně technického průzkumu byla zjištěna přítomnost dřevokazných hub ve stávající konstrukci krovu. Na základě toho zjištění byl proveden specializovanou firmou mykologický průzkum. Z jeho výsledků vyplývá nutnost kompletní výměny konstrukce krovu.

Při stavebně technickém průzkumu byl rovněž zjištěno nedostatečné vodorovné ztužení objektu – zcela chybějící ztužující betonový věnec. I na základě tohoto zjištění bylo přistoupeno k celkové náhradě vodorovných konstrukcí.

V objektu byla rovněž zjištěna zvýšená vlhkost obvodového zdiva. Tento stav bude napraven vyřešením odvodnění okolního terénu a aplikací sanačních omítek v nezbytném rozsahu. Dále budou provedeny drobné opravy konstrukce přilehlého přístřešku.

Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

V území nejsou územním plánem stanoveny žádné regulace pro výstavbu

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Objekt je navržen jako jednopodlažní s využitým podkrovím, nepodsklepený. Střecha je řešena jako sedlová. Výška hřebene střechy je totožná s původní stavbou.

Stavba je provedena jako zděná z tradičních materiálů – stávající zdivo z plných cihel, dřevěné krovy, keramická krytina. Okna jsou navržena plastová s izolačním zasklením, dveře dřevěné, vrata dřevěná

Barevné řešení – objekt je navržen v přírodních teplých barvách v kontrastu s antracitovou barvou střešní krytiny

Základní charakteristika objektů

SO 01 Technicko hospodářské centrum – stavební část

a) stavební řešení

Popis stávajícího stavu

Původní objekt je zděný z plných cihel, se sedlovou střechou klasického systému krovu – kombinace ležaté a stojaté stolice. Krytina je klasická pálená.

Objekt je jednopodlažní nepodsklepený s přistavěným přístřeškem. Vrata jsou dvoukřídlová dřevěná, Vstupní dveře plastové, okno plastové.

Obecný popis stavebních úprav

Jedná se o částečnou rekonstrukci stávajícího objektu. Záměrem je vytvořit nové prostory pro technickou vybavenost a odpadové hospodářství obce, které budou z dlouhodobého hlediska bezpečné a staticky spolehlivé. Bude provedena nová konstrukce vestavěného stropu (záměrem je využití podkroví jako skladovacího prostoru) a výměna napadené konstrukce krovu za novou konstrukci krovu. V objektu byla rovněž zjištěna zvýšená vlhkost obvodového zdiva. Tento stav bude napraven vyřešením odvodnění okolního terénu a aplikací sanačních omítek v nezbytném rozsahu. Dále budou provedeny drobné opravy konstrukce přilehlého přístřešku.

b) konstrukční a materiálové řešení

BOURACÍ PRÁCE

Z mykologického posudku a z prohlídky objektu je zřejmé poškození stávajícího dřevěného krovu zbrojnice a dřevěného přístřešku. Dřevěný krov je neopravitelný a je nutné ho pro zajištění stability a spolehlivosti provést nově. Severovýchodní přístřešek je opravitelný, poškozené dřevěné prvky budou vyměněny. U zbrojnice bude provedeno odstranění krovu a ubourání obvodového cihelného zdiva pod úroveň stropní desky včetně ubourání překladu nad vraty. Podlahová deska nad základy bude rozřezána a odstraněna. Dále bude odstraněna nefunkční ocelová konzola nadzemního vedení elektro.

V rámci bouracích prací a demontáží bude v plochách dotčených přestavbou provedeno:

- demontáž krovu
- ubourání štítových zdí
- ubourání obvodového zdiva do požadované výškové úrovně
- vybourání stávající podlahy

ZÁKLADY

Nové základy budou provedeny především pod konstrukci schodiště, a to jak pod schodišťovou desku, tak pro schodišťový pilíř.

Výkopy pro základy budou provedeny strojně, posledních 200 mm bude prováděno ručně, nebo hladkou lžící. Výkopy budou zakryty před deštěm, před betonáží bude odstraněna rozbředlá a nestabilní zemina. Do výkopu bude provedeno vylití prostého betonu C 20/25 XC1. Základy budou vyztuženy po obvodě z armokošů s krytím 50 mm, armokoše budou ze sítí 150/8 a prutů Ø 8 mm po 150 mm. Schodišťový pilíř bude proveden ze ztraceného bednění z vibrolisovaných betonových tvarovek, vyztužen bude svislými pruty 8x Ø 10 mm a třmínky Ø 6 mm po 250 mm s krytím 10 mm od

tvárovky. Pruty budou vlepeny 150 mm do základu, nahoře provázány „L“ příložkami do stropní desky, v úrovni schodiště budou „L“ příložky do schodiště. Výplň tvarovek bude provedena z betonu C 25/30 XC1.

SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Po odbourání původního zdiva bude provedena nová betonová křížem vyztužená betonová deska, na ní bude provedena nadezdívka podkroví a štítového zdiva. Stěny budou provedeny ze ztraceného bednění z vibrolisovaných betonových tvarovek, vyztuženy budou ve středu svislými a vodorovnými pruty Ø 12 mm po 250 mm. Svislé pruty pozednicových stěn budou z příložek vytažených ze středu stropní desky z fáze 03, svislá výztuž štítových stěn bude k příložkám stykována. Rohy stěn budou provázány 2x „L“ příložkami. Poslední horní vodorovná výztuž pozednicových stěn bude provedena z 2x prutů Ø 12 mm tak, aby mezi ně bylo možné provést vložení ocelového kotvení krokví s kotevním trnem, viz fáze 06. Výplň tvarovek bude provedena z betonu C 25/30 XC1.

VODOROVNÉ KONSTRUKCE

Stropní deska bude provedena na stávajícím cihelném zdivu, překlad nad vraty bude tvořit žebro desky. Na horní hraně zdiva bude z důvodu oddělení položen celoplošný přířez z asfaltového pásu. Bude se jednat o monolitickou křížem vyztuženou žb. desku při obou površích z betonu C 30/37 XC4 a sítí 150/8, obvod bude olemován „učky“ Ø 8 mm po 150 mm, v extrémech budou prutové příložky sítí Ø 8 mm. Krytí sítí bude 25 mm. Ze středu desky budou vytaženy „L“ příložky do fáze 05, tj. do pozednicových a štítových stěn podkroví, příložky budou z prutů Ø 14 mm po 250 mm, vytaženy budou do středů stěn na úroveň +4,900 m. Rozmístění příložek je nutné provést na skladbu vibrolisovaných betonových tvarovek pro ztracené bednění stěn. Překlad bude vyztužen při dolním povrchu pruty 4x Ø 14 mm, při horním povrchu pruty 2x Ø 14 mm, rozdělovací výztuž bude z prutů 2x Ø 14 mm, třmínky Ø 6 mm po 125 mm s krytím 25 mm. Horní pruty překladu budou pod horní sítí desky, tj. sítě budou pokládány na uzavřené třmínky překladu.

SCHODIŠTĚ

Bude se jednat o dvouramenné schodiště s mezipodestou, ramena a mezipodesta budou tvořit lomenou desku, nástupní rameno bude kotveno k základu, dále budou ramena a podesta podepřeny pilířem z fáze 02 a výstupní rameno bude osazeno na ozub stropní desky z fáze 03. Dále bude podesta v rohu podepřena stávajícím zdivem. Bude se jednat o monolitickou křížem vyztuženou žb. desku při obou površích z betonu C 30/37 XC4 a sítí 150/8, obvod bude olemován „učky“ Ø 8 mm po 150 mm, v extrémech budou prutové příložky sítí Ø 8 mm. Krytí sítí bude 25 mm. Nástupní rameno bude kotveno k základu vlepovanými trny z prutů Ø 8 mm po 150 mm, hloubka vlepení bude 100 mm. Kotvení podesty ke stávajícímu pilíři bude provedeno 2x vlepovaným trnem Ø 20 mm dl. 750 mm mezi sítěmi, hloubka vlepení bude 250 mm. Stupně budou provedeny s žb. s rameny, případně dobetonovány betonem C 20/25 XC1, k ramenům kotveny trny z prutů Ø 8 mm po 300 mm dl. 250 mm, vlepení min. 100 mm.

KROV

Krov bude proveden jako tzv. „moderní novodobý“ hambalek, všechny vazby jsou plné, pozednice budou nahrazeny ocelovým kotvením do pozednicových stěn. Krov bude ze dřeva C24, krokve 100/160, hambalky 100/100. Ocelové kotvení krokví a plechy budou provedeny z oceli S 355 J2. Patní deska kotvení bude P15 130/130, boční desky budou z P8 310/130, k patní desce bude přivařen trn Ø 18 mm dl. 200 mm ukončený maticí proti vytržení z betonu. Kotvení budou osazována na stěny při betonáží, tj. je nutné zajistit rozměření. Krokev ke kotvení bude připevněna svorníkem ze závitové tyče

Ø 18 mm. Vrcholový spoj krokví bude proveden přeplátováním přes oboustranné P10 100/100 svorníkem ze závitové tyče Ø 18 mm. Spoj hambalku a krokví bude proveden začepováním a předvrtávaným vrutem Ø 12 mm dl. 400 mm přes do krokve zapuštěný P6 60/60. Na krokvích a štítových stěnách bude provedeno celoplošné šachovnicové bednění z OSB desek tl. 25 mm PD.

STŘECHA

Sedlová střecha bude provedena ve skladbě:

- Keramická krytina povrch engoba, barva antracitová
- závěsné latě 40/ 60mm
- kontralatě 50x40
- difúzní folie vhodná na bednění
- bednění – záklop OSB desky 25 mm
- krokev

Sedlová střecha je odvodněna do podstřešních okapových žlabů.

PODLAHY

Nad základy bude provedena oprava podlahové desky. Z důvodu problémového hutnění nebude proveden zásyp základů, ale výplňový beton C 8/10. Betonové povrchy včetně schodiště jsou finální, bude opatřen epoxidovým nátěrem.

VÝPLNĚ OTVORŮ

Stávající okno bude vyměněno za nové plastové, zasklení izolačními trojskly. Rovněž bude provedena výměna stávajících vnějších dveří a vjezdových vrat. Nová vrata jsou navržena garážová sekční.

ÚPRAVY POVRCHŮ - VNĚJŠÍ

Bude provedeno doplnění a oprava venkovních omítek. Po sjednocení plochy omítky bude proveden nový fasádní nátěr.

ÚPRAVY POVRCHŮ - VNITŘNÍ

Bude provedena vnitřní sanační omítka do výše min 1,0 m, Ostatní povrchy budou opatřeny dvouvrstvou štukovou vápennou omítkou.

KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY

V rámci klempířských výrobků budou provedeny:

- okapové žlaby a svody – poplastovaný plech